

**СИЛИКАТНЫЕ, ЖЕЛЕЗО-ОКСИДНЫЕ И ЗОЛОТО-МЕДЬ-СЕРЕБРЯНЫЕ
МИКРОСФЕРУЛЫ В РУДАХ И ПИРОКЛАСТИКЕ КОСТЕНЬГИНСКОГО
ЖЕЛЕЗОРУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ДАЛЬНИЙ ВОСТОК РОССИИ)**

***Н.В. Бердников, В.Г. Невструев, П.К. Кепежинская, В.О. Крутикова, Н.С. Коновалова, И.А.
Астапов***

*ФГБУН Институт тектоники и геофизики ДВО РАН, Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск, 680000; e-mail:
nick@itig.as.khb.ru*

Поступила в редакцию 12 ноября 2020 г.

В железных рудах и пирокластике Костеньгинского месторождения на Малом Хингане (Дальний Восток России) обнаружены многочисленные микросферулы силикатного, железо-оксидного и медь-золото-серебряного состава. Силикатные сферулы содержат несмешивающиеся железистые и кремнекислые стекла, газовые полости и минеральные включения. В железо-оксидных сферулах диагностирован магнетит с небольшим количеством ильменита и обогащенного железом силикатного стекла. Медь-золото-серебряные сферулы содержат включения, в составе которых преобладает оксид меди. Образование изученных микросферул связывается с быстрым подъемом и дегазацией глубинных ликвационно-дифференцированных рудно-силикатных расплавов. Обсуждается возможность вулканогенного образования руд и благороднометалльного оруденения в месторождениях такого типа.

Ключевые слова: микросферулы, силикатные стекла, несмесимость, магнетит, золото, медь, серебро, вулканогенное рудообразование, Костеньгинское месторождение, Дальний Восток России.